

# Kan man få en hållbar stad genom förtätning?

-en studie om förtätning i allmänhet och om Malmö stads syn på  
förtätning i synnerhet.



Elouise Le Veau



SLU, Sveriges lantbruksuniversitet  
Fakulteten för Landskapsplanering, trädgårds- och jordbruksvetenskap  
Område Landskapsarkitektur

**Författare:** Elouise Le Veau

**Titel (sve):** Kan man få en hållbar stad genom förtätning?- en studie om förtätning i allmänhet och om Malmö stads syn på förtätning i synnerhet.

**Title (end):** Can you achieve urban sustainability through densification? –a study about densification in general and about Malmö citys work with densification in particular.

**Nyckelord (6-10 st):** förtätning, hållbar utveckling, Malmö stad, blandstad, densification, sustainability

**Handledare (SLU/extern):** Marie Larsson, Område Landskapsarkitektur, SLU Alnarp

**Examinator (SLU/extern):** Arne Nordius, Område Landskapsarkitektur, SLU Alnarp

**Kurstitel:** Kandidatexamensarbete i Landskapsplanering

**Kurskod:** EX0650

**Omfattning (hp):** 15 hp

**Nivå och fördjupning:** G2E

**Serienamn:** Självständigt arbete vid LTJ-fakulteten, SLU

**Utgivningsort:** Alnarp

**Utgivningsår:** 2012

**Program/utbildning:** Landskapsarkitektprogrammet

Framsidans bild:

*En tät stadsmiljö kan generera olika funktioner och liv* Foto: Elouise Le Veau 2011-07-26, Amsterdam

## **Abstract**

This thesis examines whether an urban densification can lead, or contribute, to a sustainable development. The aim is to discuss what densification really means and how the city of Malmö uses densification in different documents and examine if densification, for them, can lead to sustainable development.

The thesis consists of a literature review and a document study followed by a discussion and reflection. The literature review is based on the subjects circling around, and together with, densification such as; different concepts of infill, sustainable development, mixed cities and green cities.

In Sweden, as in the rest of the world, sustainable development is the way of the future. The municipalities in Sweden has been commissioned by the government to develop strategies for sustainability. Länsstyrelsen and Boverket emphasizes how important the land resource management is, and thereby they suggest that the dense city is something to strive towards. A direct result of this is that many municipalities now look at densification as a concept for future sustainable development.

Densification, as a concept, is very difficult to define. The literature review, examines the relationships between the sustainable city, the dense city, the mixed city and the green city. Is it possible for a city to be both dense and green? What does densification really mean? The literature review, discuss different ways looking at density and dense, and the concepts of physical density and perceived density.

The following document study focuses on the city of Malmö's approach towards densification. Can you find the word densification in various documents? Are there any concrete methods for how densification can be done in Malmö?

The discussion is about if densification really can be a part of a sustainable development? The answers to the question is yes, if you realize its complexity. The necessity of new methods in a planning process is inevitable if the physical density shall be able to interact with the perceived, spontaneous, density and form a sustainable city. It is important, however, to consider the involvement of the people in the city. A city is about strictness and chaos, calm places and intense places and between the physical and the perceived. The question is; how can all these things be weighed against each other in a densification process?

## Sammandrag

Denna uppsats undersöker huruvida förtätning av städer kan leda, eller bidra, till, en hållbar utveckling. Syftet är att försöka få en bättre inblick i vad begreppet förtätning egentligen innebär samt hur Malmö stad använder sig av förtätning i olika dokument och på så sätt hitta en koppling till hållbar utveckling.

Arbetet består av en litteraturstudie och en dokumentstudie med efterföljande diskussion och reflektion. Litteraturstudien bygger på kopplingen mellan de olika begreppen kring förtätning; hållbar utveckling, blandad stad och den gröna staden. Hållbar utveckling eftersträvas i världen idag, inte minst i Sverige. Sveriges tätorter har fått i uppdrag av regeringen att utveckla mål för att växa hållbart. Länsstyrelsen och Boverket lägger vikt vid markresurshållning och den täta staden. Det har resulterat i att många kommuner ser på förtätning som en konkret åtgärd för utveckling av tätorter. Begreppet är dock svårt att definiera, därför syftar litteraturstudien till att först och främst reda ut sambandet mellan den hållbara staden och den blandade, täta och gröna staden. Kan en stad vara både grön och tät? Vidare utreds begreppet förtätning i olika sammanhang. Vad betyder förtätning, egentligen? Litteraturstudien tar även upp skillnaden mellan förtätning och täthet, samt mellan begreppen fysisk täthet och upplevd täthet. Dokumentstudien är inriktad på Malmö stads syn på förtätning. Hur benämns förtätning i olika styrdokument? Finns några konkreta åtgärder för hur en förtätning kan utföras?

Förtätning kan, om man inser dess komplexitet, vara en del av en hållbar utveckling. Nya metoder för hur förtätning kan genomföras är nödvändiga för att den fysiska tätheten även ska kunna samspela med den upplevda, spontanta, tätheten. Människorna i staden är en del av staden. Hållbar utveckling kräver en blandning mellan ordnat och kaos, mellan det lugna och det intensiva och mellan den fysiska och den upplevda. Frågan är, hur kan alla dessa kontraster vägas emot varandra vid en förtätningsprocess?

## **Förord**

Förtätning har blivit ett allmänt begrepp som cirkulerar i sociala medier främst i samband med stadsplanering och stadsutveckling. Städerna växer och vi är fler människor än någonsin på jorden. Inom de närmsta decennierna beräknas fler och fler flytta till de redan urbaniserade områdena. Hushållning med de resurser som finns idag, och effektivisering av planeringen av våra städer och landsbygder är nödvändigt för att sörja för jordens ökade befolkning. Förtätning är en form av markeffektivisering, men finns det inte fler aspekter kring detta begrepp?

Detta arbete syftar till att skrapa på ytan av alla komplexa frågor som rör stadsplanering idag. Vad är förtätning? Kan förtätning leda till en hållbar utveckling, och i så fall hur?

Genom att studera Malmö stads arbete med förtätning ser man rent praktiskt vilka svårigheter och uppoffringar man måste göra för att få en stad att växa hållbart.

## **Tack!**

Jag vill tacka min handledare Marie Larsson och kursansvarige Anna Jakobsson för allt stöd och alla tips under arbetets gång. Jag vill vidare tacka Kajsa Tremm för de värdefulla kommentarer jag fått under våra gruppseminarium. Självklart även Jan-Olof Jönsson på Malmö stadsbyggnadskontor som gav mig mycket värdefull information under intervjun i början av arbetet. Sist men inte minst Amanda Berggren och Rasmus Ringström för alla givande diskussioner och uppmuntrande ord under dessa intensiva veckor.

Elouise Le Veau, Alnarp den 23 maj 2012

# Innehållsförteckning

Abstract.....	
Sammandrag.....	
Förord .....	
Innehållsförteckning .....	
Bakgrund .....	8
Mål och syfte.....	9
Frågeställningar .....	9
Material och metod.....	9
Begreppsförklaring.....	10
VARFÖR HÅLLBAR UTVECKLING?.....	10
BLANDAD STAD- HÅLLBAR STAD?.....	11
VAD ÄR FÖRTÄTNING?.....	13
Begreppet förtätning.....	14
Matematiska formler - exploateringstal.....	15
”Rom byggdes inte på en dag” .....	15
Tätt eller grönt? .....	17
SÅ FÖRTÄTAS MALMÖ! .....	19
Malmö och hållbarhet.....	19
Malmö stad förtätar .....	19
Metoder för förtätning.....	21
Täta, gröna Malmö.....	22
Framtidens förtätning .....	22
DISKUSSION OCH SLUTSATSER.....	23
Vad är förtätning? .....	23
Hur arbetar Malmö med förtätning? .....	25
”Outside the box” .....	26
AVSLUTANDE REFLEKTION .....	26
KÄLLFÖRTECKNING.....	28
Muntliga källor:.....	28
Elektroniska källor:.....	28
Tryckta källor: .....	29
Övriga källor: .....	30

## Bakgrund

Jordens befolkning ökar, fler och fler söker sig till städerna. Sedan bilismens intåg har städer planerats med bilen i fokus vilket har lett till segregation då städer breddat ut sig på ytan, så kallat Urban Sprawl (utglesning). I slutet av 1900-talet förändrades synen på stadsplanering och förtätning blev en strategi för en hållbar stad (Ståhle, 2008).

Ståhle(2008) skriver i artikeln *Den hållbara staden både tät och grön* om hur människans syn på livsstil idag är mer inriktad på en urban sådan. Vidare påpekar han att även ekologer anser att en stad som är tät kan vara positiv. En mer effektiv markanvändning gör att mer naturmark och jordbruksmark bibehålls samtidigt som transportbehoven minskar (Ståhle, 2008).

Ståhle (2008) menar att arkitekter och planerare börjat inse att synen på samhället förändras och att Urban Sprawl bör motverkas för att skapa en hållbar utveckling. I USA har debatten angående fenomenet Urban Sprawl pågått under många år.

Forskning om hur en tätare stad minskar bilberoendet finns, däremot saknas forskning om vad en förtätning faktiskt kan innebära för en stad. Ståhle skriver även om vikten av parkernas som en del i stadsplaneringen, han hävdar att när parkerna i staden försummas svarade samhället med "Urban sprawl". Genom att vända på det och låta grönytor vara en viktig del av planeringen kan staden både bli kompakt och grön (Ståhle, 2008).

För att kunna sörja för den ökande befolkningen kommer kraven på jordbruket bli högre. Som det ser ut idag minskar andelen jordbruksmark i Skåne för varje år som går och så har varit fallet under många år (Länsstyrelsen, 2008).

Länsstyrelsen i Skåne har tagit fram ett underlag om hur Skåne skall kunna uppnå de miljömål som är satta av regeringen. Ett av målen är att förbättra hushållningen av åkermarken. Länsstyrelsen föreslår en nollvision på expolatering av åkermark. De menar att en hållbar utveckling kan ske utan denna ohämmade exploatering på åkermark, och att genom att förtäta skapas fler positiva effekter såsom bättre underlag för kollektivtrafik och minskade bilresor (Länsstyrelsen, 2008).

En förtätning av tätorter är något som skett spontant i innerstäder sedan urbaniseringen satte fart på 1800-talet. Ett flertal angreppssätt finns, men få diskuterar vad ordet i sig egentligen innebär. De vanligaste argumenten för förtätning är att viktig jordbruksmark skonas, större underlag för kollektivtrafik uppstår och den sociala integrationen i staden kan öka genom att skapa fler mötesplatser. Men hur kan en fysisk handling, som förtätning, bidra till hållbar utveckling? Få är de som är helt emot en förtätning, dock är de vanligaste reservationerna att friytor i staden förvinns, vilket kan leda till att livsmiljön i staden försämras.

Det finns en rad olika forum i sociala medier som diskuterar hållbar stadsutveckling och förtätning. Några exempel är *Landskapsobservatoriet*, *Den Goda Jorden* och *FUSE* (Future Urban Sustainable Environment). I dessa forum diskuteras stadsplanering och hållbar utveckling sett från olika perspektiv. Gemensamt för dessa är det faktum att förtätning är något positivt, om det görs på rätt sätt. Stadsplanerare, politiker och arkitekter talar ofta om förtätning, intressanta synpunkter och resonemang finns angående ämnet, några tas upp i detta arbetet. Dock ligger det en svårighet i att urskilja vilka av dessa åsikter som är förankrade i forskning och inte enbart eget tyckande. Vad är förtätning, egentligen?



## Mål och syfte

Genom en litteraturstudie är målet att reda ut i vilka sammanhang begreppet förtätning diskuteras, hur det diskuteras och vad det egentligen kan innebära. Målet är även att jämföra, analysera och diskutera begreppet förtätning i allmänhet samt utreda hur Malmö stad använder sig av begreppet förtätning i olika slags styrdokument, så som översiktsplaner.

Syftet är att utreda hur begreppet förtätning används inom stadsplanering idag och på så sätt försöka förstå vad det innebär. Genom att ställa olika teorier mot varandra syftar arbetet till att, genom att jämföra även Malmö stad, reda ut frågetecken om hur en stad kan arbeta med förtätning.

## Frågeställningar

Vad är förtätning?

Kan förtätning leda till en hållbar utveckling?

Hur använder Malmö stad sig av begreppet förtätning i sin översiktsplan och andra styrdokument?

Hur arbetar Malmö stad med förtätning i praktiken?

## Material och metod

Detta arbete består till stor del av en hermeneutisk litteraturstudie (Patel et al., 2011) där litteratur, avhandlingar, examensarbeten och artiklar tolkas utifrån ett subjektivt förhållningssätt. Till grund för litteraturstudien ligger tidigare kunskap jag fått inom området stadsplanering och framförallt förtätning.

Litteraturen har samlats in genom en sökning i olika databaser så som Epsilon och Primo, olika statliga verks hemsidor och bibliotek i Lund, Alnarp och Malmö. Urvalet av litteratur är gjort utefter mitt eget förhållningsätt till ämnet. Främst är urvalet gjort efter relevansen till kopplingen mellan förtätning, hållbar utveckling och blandad stad. I första hand inspirerad av de argument för förtätning som cirkulerar i sociala medier, samt den kunskap vi fått genom utbildningen på Landskapsarkitekt programmet på SLU, Alnarp, och självklart även med grund i Malmös vision om förtätning. Eftersom forskningen är begränsad inom ämnet är litteraturen delvis forskares teorier och delvis kommunens, länsstyrelsens och statens tolkning av den forskning som finns.

Litteraturstudiens andra del har Malmö i fokus och består av en dokumentstudie, vilken har för avsikt att undersöka huruvida Malmö stad arbetar med förtätning, och i såfall på vilket sätt. Dokumenten som studerats är *Hur ska Malmö växa hållbart?*, *Så förtätar vi Malmö!* samt *Malmö ÖP2012*. Resultatet redovisas i kapitlet; *Hur arbetar Malmö med förtätning?*. Dessa dokument har granskats utefter tre olika huvudämnen i linje med uppdelningen av den allmänna litteraturstudien; hållbar utveckling, blandad

stad samt förtätning, och ställs sedan mot den övergripande litteraturstudien i den avslutande diskussionsdelen, där frågeställningarna diskuteras.

Som ett komplement till dokumentstudien har även en ostrukturerad intervju (Patel et al., 2011) genomförts, med syfte att få en djupare insikt i hur Malmö stad arbetar med förtätning. Denna intervju spelades in för att sedan bearbetas kvalitativt, dvs. gicks igenom noggrant och mer än en gång (Patel et al., 2011). Informationen bearbetades med hjälp av mina grundfrågor angående Malmö stads arbete kring förtätning. Denna information sammanställdes och används i avsnitten *Hur arbetar Malmö med förtätning?* samt i diskussionen, som en muntlig källa.

## Begreppsförklaring

Förtätning syftar i detta arbete till begreppet inom stadsplanering. Vilket, i stort, innebär en förtätning av byggnader och verksamheter på ytor som idag är oexploaterade eller ytor som går att addera mer hus till.

## VARFÖR HÅLLBAR UTVECKLING?

1987 definierades ordet *hållbar utveckling* i den sk. Brundtland rapporten som;

*"en utveckling som tillgodoser dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillgodoses sina behov"* (NEa [online] 2012-05-21).

Begreppet kan idag räknas som allmänt vedertaget. Redan 1992 antogs hållbar utveckling som mål för samhällsutvecklingen i världen med sk. *Agenda 21* vid Riokonferensen (NEa [online] 2012-05-21), vilket ledde till att Sverige, bland många andra, tog fram strategier för att uppnå en hållbar utveckling.

I Sverige fick Boverket, 2004, i uppdrag av regeringen att ta fram ett förslag till en strategi för hållbar utveckling genom att göra en studie av andra länders strategier och stadsplaneringsmetoder (Boverket, 2004).

Hållbar utveckling innefattar fyra dimensioner som alla är ömsesidigt beroende av varandra. Dessa fyra dimensioner är: *sociala, kulturella, ekonomiska och ekologiska*. De fyra dimensionerna måste samspela, om en av dem faller bort är en hållbar utveckling inte längre möjlig (Boverket, 2004). Genom olika jämförelser och studier gjorde Boverket en sammanställning av vad Sverige ska ha för framtida strategi i en hållbar utveckling av städer och tätorter. Skrivelsen *"En svensk strategi för hållbar utveckling"* nådde riksdagen våren 2004. Detta dokument fungerar som en viktig komponent i arbetet för en fortsatt utveckling för Sveriges tätorter (Boverket, 2004). Från 2002 finns även en nationell strategi för att Sverige ska kunna uppnå en hållbar utveckling, denna har reviderats några gånger senast 2006 (NEa [online] 2012-05-21). Sverige har koncentrerat sig på fyra olika utmaningar, en av dem är *"att bygga samhället hållbart"*

(NEa [online] 2012-05-21). Därmed arbetar många olika organisationer i samhället idag mot en hållbar utveckling. Från regeringens *kommission för hållbar utveckling*, till mindre organisationer på lokal nivå (NEa [online] 2012-05-21). Hållbar utveckling handlar om att försöka balansera de fyra dimensionerna på ett sätt som gör att staden kan utvecklas till något hållbart (Boverket,2004).

Boverket (2004) menar för att kunna uppnå en hållbar utveckling krävs ett helhetstänkande. Samarbete är viktigt och man måste ha förmågan att se framåt på det övergripande målet, inte till varje enskild konflikt. Boverket (2004) trycker även på betydelsen av att utveckla städerna inåt. Outnyttjad mark och gamla industriområden är några exempel på platser vilka kan utnyttjas utan att ta exempelvis riskera att värdefulla grönområden tas i anspråk. Tätorterna ska vara "*täta, funktionsblandade och gröna*"(Boverket, 2004). Argumenten för detta är delvis att spara jordbruksmark och naturområden men även att minska bilberoendet. Förtätning är vägen till en mer hållbar stad, samtidigt får inte kvalitativa grönområden utnyttjas för en ökad förtätning i staden (Boverket,2004). Boverkets resonemang kring tätorternas innehåll är något högst relevant i denna uppsats. För hållbar utveckling ska tätorterna vara både täta, funktionsblandade och samtidigt gröna (Boverket,2004). Men vad är en tät, funktionsblandad och grön stad, egentligen?

## BLANDAD STAD- HÅLLBAR STAD?



*Blandade funktioner-anledning för människor att mötas*

Foto: Elouise Le Veau, Köpenhamn 2012-02-18

En blandad stad är en mångfunktionell, integrerad och levande, stad. Att växa hållbart handlar om att låta staden förändras långsamt och efter behov (Bergström et al. 2001). I boken *Åtta Postulat om planering av staden som livsmiljö*, av Inger Bergström och Karl-Olov Arnstberg (2001) förespråkas en blandad stad. Dock ifrågasätts tanken på att den blandade staden alltid fungerar överallt. Modernismens planeringsideal var den separerade staden, dagens planeringsideal bör vara den blandade staden" (Bergström et al., 2001). För att kunna ha ett planeringsideal som förespråkar den blandade staden krävs uppoffringar anser Bergström et al.(2001). I dagens samhälle är man konflikträdd. "Bara för att man undviker konflikter betyder det inte att man löst dem" (Bergström et al., 2001). Det gäller att våga ta ett större grepp och se till den stora skalan. Planering handlar inte om ett perfekt slutresultat utan snarare om en god utveckling. Människan dras inte till platser med homogena strukturer utan tilltalas av kaos och ordning. Spänning krävs, och dagens planeringsideal lämnar inte alltid mycket åt slumpen (Bergström et al., 2001).

En tolerans krävs, enligt Bergström et al. (2001) för att en förändring som sker i staden är något som kräver utrymme och tillåtelse. Staden måste kunna förändras, samtidigt som delar av den består. De offentliga rummen i staden bör vara de som

skapar en grund för vilka funktioner byggnaderna runt omkring kan ha. Om de offentliga rummens funktioner kan planeras i första hand, finns möjlighet för en flexibel utveckling av byggnaderna runt de offentliga rummen. Planering ska gynna gemenskap och människan. Den mentalitet som finns idag handlar om att allting ska gå fort. hållbar utveckling kräver tålamod, något som inte alltid finns i dagens samhälle (Bergström et al., 2001).

Resonemangen kan jämföras med vad Jane Jacobs skrev redan 1961, i *The death and life of great American cities* (2000). Jacobs (2000) hävdar att en stad inte ska planeras för ett användningsområde åt gången utan måste innefatta många olika funktioner inom samma område. Olika slags verksamheter och boendeformer i samma kvarter skapar en mer levande stad. Jacobs (2000) talar även om primär och sekundärfunktioner som ett sätt att förstå hur en stad fungerar. De funktioner som är primära definierar Jacobs som rörelser som sker i en stad till exempelvis arbetsplatser och skolor. De sekundära funktionerna uppstår när en primär funktion leder till att människor stannar på en plats och nya funktioner kan uppstå pga. av den primära funktionen. En primär funktion innebär inte alltid att staden upplevs som en blandad stad. De primära funktionerna på en plats bör utnyttjas vid olika tider på dygnet för att en blandning ska kunna uppstå och därmed och en ekonomiskt tillväxt som kan leda till en hållbar utveckling. Hon hävdar att genom att utveckla en stad efter de fyra faktorer som följer kan staden fungera som en enhet, och utvecklas på ett sätt som är hållbart;

- Olika funktioner inom samma kvarter, offentliga ytor som är gemensamma, människor rör sig i kvarteret under olika delar av dygnet
- Korta kvarter för att skapa möjligheter för människor att välja väg
- Blandad bebyggelse med varierade fasader och byggnader från olika tidsepoker
- Högre koncentration av människor (en tätare bebyggelse krävs för att kunna uppnå detta)

Jacobs (2000) förespråkar en tät och mångfunktionell stad för en hållbar stadsutveckling. Hon påpekar även att det är viktigt att inte separera funktioner utan att få staden att bli aktiv och befolkad under dygnets alla timmar. Jacobs (2000) skrev boken i en tid när planeringsidealet var något helt annat från vad det är idag. I en tid då planeringen handlade om decentralisering och byggde på exempelvis Le Corbusiers "La cité radiante" och Ebenezer Howards trädgårdsstad (Svedberg, 1988). Hon var före sin tid och hennes tankar kan jämföras med den debatt om stadsplanering som pågår idag.

Dagens stadsplaneringsideal förespråkar till hög grad en förtätning av de redan urbaniserade områdena, detta ett direkt svar på det man kallar "Urban Sprawl" (Länsstyrelsen, 2008). Jacobs (2000) och Bergström et al. (2001) tankar på en blandad stad stärker Länsstyrelsen skrivelse *I Blandstaden*, som är en del av projektet *En god bebyggd miljö - den blandade staden 2007-2008*, vilken innefattar tolkningar och sammanfattningar av några av de ovannämnda böckerna, samt intervjuer och sammanställningar av olika statliga skrivelser om just hållbar utveckling och blandstaden. *I Blandstaden* (Länsstyrelsen, 2008) är en manifest för blandstad. Genom att tolka och citera olika verk lyckas Länsstyrelsen manifestera den blandade staden som en hållbar strategi. Dock inte utan att lyfta fram de svårigheter detta innebär. Exempelvis lyfts säkerhetsavstånd till verksamheter, markägande och ekologiska aspekter fram som svårigheter man måste ha i åtanke när man förespråkar en blandning av funktioner. Slutsatserna av *I Blandstaden* (2008) är ändå att en blandad stad bör vara

en stad men många funktioner, med flexibilitet gällande markanvändning och högre täthet än vad Sveriges tätorter har idag.

Även i *Bor vi i samma stad? Om stadsutveckling, mångfald och rättvisa* skriven av Ola Broms Wessel, Moa Tunström och Karin Bradley (2005) uppmärksammas de problem stadsplanering står inför i dag och i framtiden. Tiden har förändrats och planerare och arkitekter har inte kunnat följa med utvecklingen i den takt man önskar (Wessel et al., 2005). De menar att intresset överlag för stadsbyggnad har ökat men konstaterar samtidigt det faktum att dagens ideal ofta har blivit den täta rutnätsstaden. Risken med att hävda att ett sätt är det enda rätta kan leda till en intolerans och konservering mot allt som inte är den täta rutnätsstaden (Wessel et al., 2005). För att motverka detta påpekar de att stadens komplexitet inte får försummas, ännu en gång. För att komma underfund med vad stadsplaneringen kan göra för stadens utveckling bör man ifrågasätta vad som idag är "naturligt". Wessel et al. (2005) skriver:

*"Att på nytt ifrågasätta vad en stad är, hur man lever i en stad och hur detta har förändrats bidrar till en mer mångfacetterad syn på stadsbyggande"*  
(Wessel et al., 2005 sid 15).

I boken diskuteras bl.a. det faktum att stadsplaneringens ansvar läggs på byggherrar och privata aktörer i en större utsträckning än tidigare och hur städernas alltmer mångkulturella karaktär ska tacklas ur en stadsplaneringssynvinkel.

En viktig aspekt som återkommit i litteraturstudien är att stadsplanering i många fall fungerat som ett medel att skapa någon form av ordning. Tanken med att ta fram olika kriterier eller postulat för hur en stad kan utvecklas kan tolkas som en ordning, fastän dessa kriterier syftar till att skapa flexibilitet och dynamik i stadsutvecklingen. Wessel et al. (2005) menar att stadsplanering har för avsikt att underlätta livet för de människor som ska bo i staden, inte tvärtom som ofta är fallet med dagens planering. Den spontanitet som exempelvis Jacobs (2000) menar behövs för att en stad ska kunna utvecklas hållbart blir då försummad och undandömd. Wessel et al. (2005) ifrågasätter sättet att planera där man mister spontaniteten och menar att den blandade stad med mötesplatser och varierad arkitektur egentligen inte fyller de behov en stad har. Den blandade staden är en utopi om något spontant som kräver eftertanke och förståelse för människor (Wessel et al., 2005). Hur man kan uppnå en blandad stad finns delade meningar om. Kontentan är ändå att den blandade staden är något att sträva efter, en levande stad för människan, som kan utvecklas hållbart förutsatt att rum lämnas för spontanitet.

## VAD ÄR FÖRTÄTNING?

Dagens planeringsideal strävar efter en hållbar utveckling i form av en blandad stad. En stad som är blandad bör, som nämns i föregående kapitel, innehålla många olika funktioner på liten yta (Länsstyrelsen, 2008). En förutsättning för att det ska fungera är att staden i sig är tät (Boverket, 2004). Fler människor på mindre yta skapar nya förutsättningar för verksamheter och spontana mötesplatser (Länsstyrelsen, 2008). Att förtäta är ett begrepp som, liksom hållbar utveckling, blivit ett sätt att försöka uppnå den blandade staden, men vad är egentligen förtätning?

## Begreppet förtätning

Begreppet förtätning har funnits inom stadsplanering under många år. I Holland nämndes "densification" (förtätning) för första gången 1934 (Berghauser et al., 2005) och anses vara ett svar på "Urban Sprawl". Det talas om en spontan förtätning som en naturlig process i en stads utveckling. I dagens debatt diskuteras huruvida förtätning kan vara lösningen på hur urbaniseringen ska tacklas i framtiden (Stähle, 2008). En ökad befolkning i städerna kräver en medveten stadsplanering. Stockholm, exempelvis, förutsätter att de kommer växa med 500.000 invånare inom de närmsta decennierna, motsvarande siffra för Malmö är 100.000 (Malmö stad, 2010).

En hållbar utveckling kräver en, som tidigare nämnts, balans mellan de fyra dimensionerna (Boverket, 2004). Argumenten för förtätning handlar oftast om en bättre markresurshållning, ett minskat bilberoende och fler mötesplatser, vilket kan appliceras på en eller flera av de fyra dimensionerna för en hållbar utveckling. Förtätning diskuteras i sociala medier och tidningar. Svårigheten är att skilja agnarna från vetet och förstå vilka värderingar som läggs i begreppet. I vilka sammanhang förekommer begreppet, och framför allt vad anses förtätning kunna leda till? Genom att försöka hitta en definition på vad begreppet betyder fanns följande att läsa:

*"Förtätning är ett begrepp inom stadsplanering, som syftar på någon typ av nybyggnation inom befintlig bebyggelse. Nybyggnationen kan röra olika typer av bebyggelse, såsom bostäder, butiker eller kontor. Förtätningen kan även ske på olika typ av markyta. Förekommande exempel är att bebygga grönområden, industrimark, parkeringsplatser eller bygga till fler våningar på redan existerande hus; det sistnämnda kallas även för vertikal förtätning. Förtätning sker på olika nivåer av planering: byggnation, kvarter, stadsdel, mellan stadsdelar, ort, stad eller region"* Wikipedia [online] (2012-05-21)

*"Förtätning av städer innebär att öka exploateringsnivån i den byggda miljön, dvs. i redan urbaniserade områden. Det kan ske på många olika sätt t.ex. genom tillbyggnader, påbyggnader eller rivning och nybyggande med högre exploatering. Omvandling av äldre industri- och hamnområden till tät stadsbebyggelse är ett vanligt exempel"* (ur Malmö stads PM- Så förtätar vi Malmö! 2010 sid.4)

Gemensamt för de båda definitionerna är att förtätning handlar om ett ökat exploateringsstal i redan befintlig bebyggelse. Förtätning karakteriserar något mycket fysiskt, samtidigt som det ska kunna leda till något hållbart både socialt, ekologiskt, ekonomiskt och kulturellt. I definitionerna ovan står inget om vad förtätning kan leda till, bara exempel på hur en förtätning kan genomföras. Det finns ingen bakgrund till varför begreppet uppkommit eller i vilka sammanhang det är aktuellt med en förtätning. Ändå används förtätning ofta i exempelvis, Malmös framtidsvisioner. Begreppets definition fanns inte att hitta i Nationalencyklopedin. Finns det en anledning till att förtätning inte beskrivs där? Den fysiska förtätning som definieras ovan ligger till grund för en stadsplanering med normer och uträkningar, inte en stadsplanering av spontanitet och överraskningar, vilket enligt exempelvis Jacobs (2000) och Bergström et al. (2005) menar behövs för att stad ska utvecklas hållbart.



## Matematiska formler - exploateringstal

Normer och riktlinjer är något som är vanligt förekommande i stadsplanering överlag, inte minst vid en förtätningsprocess. Olika metoder har arbetats fram för att kunna sätta siffror på vad en förtätning skulle kunna innebära. Exploateringstalet, som det ofta kallas, syftar till att hjälpa planerare att planera för en "tät" stad. Definitionen på exploateringstal enligt Nationalencyklopedin lyder som följer:

*"exploateringstal, e, uttryck för ett bebyggelseområdes täthet. Exploateringstalet utgörs av kvoten av den sammanlagda bruttoarean för bostäder och lokaler inom ett område och områdets area"* (NEb [online] 2012-05-21)

Exploateringstalet är en fysisk faktor som går att jämföra mellan olika områden i staden. Dock korrelerar inte exploateringstalet med tillgängliga friytor. Ett exempel är att ett höghusområde har liknande exploateringstal som en kvartersstad, men upplevelsen av områdena är totalt skilda. Exploateringstalet kan fungera som ett mätinstrument för att säkerställa en viss andel bebyggd yta vid nyexploatering, men exploateringstalet i sig säger ingenting om områdets egentliga utformning eller karaktär (Lövré, muntligt 2012-01-23).

## "Rom byggdes inte på en dag"



*En stad behöver inte vara "perfekt".*  
Foto: Elouise Le Veau, Amsterdam  
2011-07-30

I *The Spacemate: Density and the typhomorphology of the urban fabric* av Meta Berghauser Pont och Per Haupt (2005) diskuteras en metod för att skapa ett samband mellan planeringen av staden och designen av staden. Berghauser et al. (2005) menar att sättet att förstå täthet, genom exempelvis exploateringstal, inte är tillräckligt för att verkligen förstå vad en förtätning skulle kunna innebära. Under åren har fokus skiftat på stadsplanering. Idag handlar det ofta om storskaliga projekt som sträcker sig över en längre tid. Resultatet av dessa projekt tenderar att förändras med tiden, p.g.a. en rad olika faktorer exempelvis de ekonomiska (Berghauser et al., 2005). Genom att arbeta fram en ny metod kallad *The Spacemate* menar Berghauser et al. (2005) att man skulle kunna hitta ett sätt att styra "lagom" mycket; *The Spacemate*.

*"We suggest that if density is defined not only as intensity (FSI), but as a combination of intensity, compactness (GSI), height (L), and pressure on non-built space (OSR), it can be used to differentiate between urban form in a more efficient way."* (Berghauser et al., 2005 sid 38)

*The Spacemate* är ett sätt att tänka på täthet som något mer än bara exploateringstal. Kombinationen mellan matematiska formler och den faktiska platsen man beräknar skapar ett nytt sätt att mäta täthet. Några fördelar med en metod som *The Spacemate* är det faktum att redan i ett tidigt skede i en planeringsprocess kan projektet styras i det

stora sammanhanget på ett objektivt sätt, medan själva designen lämnas friare (Berghauser et al., 2005).

I *Designing High-Density Cities- For sustainable & Environmental Sustainability* (2010) diskuteras i kapitel 1: "Understanding Density and High density" av Vicky Cheng, skillnaden mellan *Physical density* och *Perceived density*. Cheng (2010) poängterar att svårigheten med begreppet density (täthet) är att man kan stöta på begreppet i olika sammanhang inom olika ämnesområden. Genom att skilja på fysisk täthet (*Physical density*) och upplevd täthet (*Perceived density*) kan förståelsen för vad en tät stad innebär öka. Som Berghauser et al. (2005) anser Cheng (2010) att den fysiska tätheten är den som kan mätas med siffror, exempelvis med exploateringsstal. Den upplevda tätheten, däremot, är något som kan variera från individ till individ, något som i motsats till den fysiska tätheten är betydligt svårare att mäta med matematiska formler (Cheng, 2010).

Berghauser et al. (2005) menar att begreppet täthet egentligen saknar forskningsgrund. De olika sätt att mäta tätheten som finns visar inte allt det som krävs för att förstå mer än den fysiska tätheten. En definition av någon form av allmängiltig metod är nödvändig för att förstå vad förtätning egentligen innebär i varje specifikt fall (Berghauser et al., 2005). Liksom Cheng (2010) menar Berghauser et al. (2005) att det är mycket viktigt att skilja på den individuella perceptionen av täthet och den tekniska, uträknade, perceptionen av täthet. Får man ligga i att man kan analysera i den ena, men dra slutsatserna i den andra. Genom en rad undersökningar kom *The Spacemate* att innefatta, inte bara rent matematiska metoder på beräkningar av olika faktorer så som, våningshöjd, utnyttjande av friytor, andel friytor, utan även möjligheten att sätta de faktorerna i ett platsspecifikt sammanhang. Genom analyserna av dessa faktorer hävdar Berghauser et al. (2005) att planering och design kan gå hand i hand och samspela processen igenom. Problem kan upptäckas tidigare, och projekt kan få mer frihet men samtidigt hållas inom ett visst ramverk (Berghauser et al., 2005).

I *Blandstaden* (Länsstyrelsen, 2008) intervjuas Lise Palm om en ny planbeteckning, kallad E0. E0 områden är de områden i Köpenhamn som planerna tror har potential att utvecklas till att innehålla verksamheter som är kreativa (Länsstyrelsen, 2008). I dessa områden tolereras mer störningar än vad det vanligtvis gör i bostadsområden. Syftet med E0 är att området inte skall växa så mycket mer, de befintliga strukturerna skall bibehållas i så stor utsträckning som möjligt. Dessa områden skall få lov att vara spontana och som planerare skall man inte veta från början vad som kommer hända i framtiden (Länsstyrelsen, 2008). En jämförelse med Sveriges sätt att omvandla likande områden görs. När ett verksamhetsområde skall omvandlas i Sverige flyttar oftast alla verksamheter först och sedan påbörjas omvandlingsprocessen. Tanken med dessa E0 områden är att verksamheter skall kunna finnas tillsammans med bostäder. De som bor i området, jobbar i området. Det finns inga riktlinjer på vilka slags verksamheter som bör finnas, utan det handlar om att styra fastighetspriserna på ett sätt som gör att de som vill ska kunna bo och arbeta i området (Länsstyrelsen, 2008). E0 områden är ett annorlunda sätt att planera för framtiden genom att lämna mer frihet till människorna i området. Möjligtvis är detta en metod som är svår att genomföra, men det är ett annat angreppssätt på samma problem som exempelvis Berghauser et al. (2005) talar om.

Genom en mer utvecklad metod, som *The Spacemate*, kan förtätning ses från ett annat perspektiv, som stadsutvecklingsmetod, än idag. Den mänskliga skalan kan tas bättre hänsyn till, även den spontanitet som efterfrågas som en del av stadens utveckling kanske kräver alternativa metoder. Hur kan man säkerställa att stadslandskapet inte



endast handlar om att få in så många funktioner som möjligt på liten yta? Finns risken för att de offentliga ytorna i staden, såsom parker, glöms bort i exploatörernas iver att bygga tätt?

## Tätt eller grönt?

Debatten runt förtätning handlar ofta om att i en tät stad är bristen på friytor något som påverkar livskvaliteten i staden negativt. Tätare bebyggelse leder till mindre andel grönyta, vilket leder till att invånare söker sig utåt till stadens periferi där tillgången till grönytor och natur är större. Å andra sidan vänder andra på perspektivet och menar att genom att förtäta, ökar kravet på kvalitén på friytorna i staden, vilket höjer kraven på de befintliga grönytorna i staden.



*Exempel på hur den täta staden även kan vara grön. Lugna platser intill det intensiva skapar kontraster i staden.*

*Foto: Elouise Le Veau, Paris 2011-07-27*

*Nya sätt att tänka kan uppstå i staden om tillåtelse för spontanitet finns.*

*Foto: Elouise Le Veau, Rom 2011-07-20*

Christian Kupfer höll ett föredrag under ett seminarie på Alnarp 2010; *Aspects of density: Urban renewal- both dense and green*. Kupfer (2010) förhåller sig till förtätning som något nödvändigt för att uppnå en hållbar utveckling. Argumenten är att Urban Sprawl måste förhindras i största möjliga mån genom att förtäta. Han menar att genom att förtäta vinner man något socialt, ekologiskt och ekonomiskt i längden. Konflikten mellan grönytor och tät stad är dock något att arbeta med (Kupfer, 2010). Hur bibehåller man grönyternas kvalitet vid en förtätning? Vidare poängterar han vikten av att man planerar för grönytor i staden och inser hur viktiga de är. Kupfer (2010) förespråkar en "Green Space Master Plan" vilket innebär att man vid varje förtätningsprojekt tittar på befintlig och framtida grönstruktur redan från början. Alla befintliga grönytor behöver inte nödvändigtvis vara kvalitativa, genom en "Green Space Master Plan" kan grönytor i staden värderas redan från början och nya, kreativa lösningar uppstå (Kupfer, 2010). I faktabladet *Tätt eller gles - trender och åsikter om god stadsplanering*, Gröna Fakta 2003/1 diskuteras huruvida en hållbar stad bör vara kompakt eller grön? Rådberg (2003) diskuterar i den första delen av faktabladet hur dagens stadsplanerande ofta handlar om en kompakt stad som ska ge en hållbar stadsutveckling. Han hävdar att den stadsbyggnadsstrategi som idag råder som handlar om att ha "innerstaden som

förebild” inte är en hållbar lösning. Det finns inga vetenskapliga bevis på att detta fungerar. Rådberg (2003) menar att även genom att förtäta i innerstaden kommer underlag finnas för utbyggnad i stadens periferi. Här är priserna oftast lägre, och en annan slags livsstil uppkommer. Vidare anser han att fenomenet ”The compact city” (den kompakta staden) inte kommer kunna skapa det man eftersträvar för en hållbar stad. Istället problematiserar han hela fenomenet med den täta staden som enda metod för stadsutveckling (Rådberg, 2003).

Gunilla Lindholm (2003) skriver i samma nummer av Gröna Fakta att debatten inte handlar om tätt eller glest, snarare om tätt och glest. ”Staden kom till som mötesplats och är det fortfarande” (Lindholm, 2003). I staden styrs inte livet, intensiteten, av hur tätt byggnader är placerade, inte heller av hur många som bor i området. Stadens liv styrs av dess komplexitet, skillnaderna mellan det lugna och intensiva, mellan öppna platser och små rum. Lindholm (2003) definierar inte begreppet förtätning som något fysiskt utan menar istället att täthet kommer av att verksamheter och händelser finns nära. Den intensiva staden är något som egentligen beskriver stadens komplexitet på ett bättre sätt än den täta staden. Om staden är intensiv är den tät (Lindholm, 2003). I debatten huruvida man behöver öppna platser och lugn i staden menar Lindholm (2003) att där det finns störst behov av lugna platser är precis där staden är som mest intensiv.

Detta resonemang kan jämföras med de resultat som Alexander Ståhle skriver om i *Mer park i tätare stad - Teoretiska och empiriska undersökningar av stadsplaneringens mått på friytetillgång* (Ståhle, 2005). Med hjälp av en framarbetad GIS-modell kunde Ståhle (2005) undersöka sambandet mellan olika boendes uppfattning av friytetillgång i sin närmiljö i Stockholmsområdet. Med en kombination av empiriska studier och GIS-analyser kunde han konstatera att känslan av tillgång till grönytor inte alltid korrelerar med den faktiska tillgången till grönytor.



*Kvantitet? Hög andel grönyta i ett miljonprogramsområde.*  
Foto: Elouise Le Veau 2012-02-17, Landskrona



*Kvalitet? Låg andel grönyta i tät kvartersstad.*  
Foto: Elouise Le Veau 2011-07-05, Lloret de mar

I vissa delar av innerstaden ansåg sig de boende ha mer tillgång till grönområden än de boende utanför staden i de mer ”naturnära” områdena. Ståhles metoder, precis som *The Spacemate* (Berghauser et al., 2005) och Köpenhamns E0-beteckning (Länsstyrelsen, 2008), är exempel på nytänkande metoder som kan fungera som stöd i arbetet med förtätning.

Lindholm (2003) trycker på att kontrasten i staden är det som är viktigt. Genom en varierad upplevelse med både täta och glesare platser kan staden bli intensiv. Dessa områden ska heller inte behöva vara uppdelade, utan integrerade med varandra. De gränser som finns bör överbryggas och suddas ut. Genom att planera staden efter ett fotgängarperspektiv kommer kravet på samspelet mellan det byggda och det gröna vara viktigare än någonsin (Lindholm, 2003).

Kan dessa resonemang hjälpa en stad, som exempelvis Malmö, till att förtätning kan innebära både tätt och grönt?

## SÅ FÖRTÄTAS MALMÖ!

### Malmö och hållbarhet

På Malmö stads hemsida finns filmer, diskussionsforum och andra möjligheter för att medborgare och företagare att vara med att påverka Malmös framtid. I samrådsunderlaget för Malmö ÖP2012 är det övergripande målet just att Malmö stad ska bli en *"attraktiv och hållbar stad socialt, ekologiskt och ekonomiskt"* (Malmö stad, 2012, sid 4) Malmö vill bli en hållbar stad och den nya översiktplanen sträcker sig 20år fram i tiden. Frågan är bara, hur ska de göra?

Malmö stad är en kommun, belägen i sydvästra Skåne omgiven av bördig jordbruksmark. På de senaste 50 åren har stor andel högkvalitativ jordbruksmark tagits i anspråk för nyexploatering av exempelvis "villamattor" och verksamhetsområden inom Malmö kommun. Malmö har på relativt kort tid gått från industristad till kunskapsstad. Fler och fler tilltalas av den urbana livsstilen Malmö kan erbjuda i innerstaden, men i periferin är områdena ofta segregerade och byggda till fördel för bilismen. Arbetet med att ta fram nya strategier för hur staden ska växa hållbart har pågått i flera år. I *Hur ska Malmö växa hållbart?* (Malmö stad, 2009a) diskuteras tre olika möjligheter för hur Malmö skulle kunna växa i framtiden; INÅT, UTÅT och INÅT&UTÅT. Sammantaget är majoriteten positiva till att bygga INÅT. Reservationer framkommer dock, exempelvis anses ett renodlat INÅT alternativ vara svårt att genomföra i praktiken. Målet ska vara att bygga INÅT i den mån det är möjligt, alla verksamheter kan inte byggas inuti staden och det måste man ha i åtanke när man planerar för framtiden (Malmö stad, 2009b). För att kunna växa inåt, främst innanför yttre ringvägen, krävs en strategi för hur det ska gå till (Malmö stad, 2012).

### Malmö stad förtätar

Malmö ÖP2012 understöder förtätning och Malmös övergripande mål är att skapa en *"tät, blandad och grön stad"* (Malmö stad, 2012). Förtätning är därmed inte en fråga om ja eller nej längre, man har bestämt sig. Frågan är istället hur? I *Hur kan Malmö växa hållbart?* (Malmö stad, 2009) nämns olika strategier och tankar om hur Malmö kan utvecklas till en tätare stad. Som en vidare utredning av detta alternativ togs dialog-PM *Så förtätar vi Malmö!* (Malmö stad, 2010) fram. Syftet var att öppna för en dialog mellan

politiker, tjänstemän och medborgare om vad en förtätning skulle kunna innebära för alla i staden.

I detta dokument tas fyra olika strategier för förtätning upp;

- Utnyttja stationsnära lägen
- Skapa mer blandad stad
- Omvandla trafikleder till stadsgator
- Utveckla mellanrummen, det gröna och det blå (Malmö stad, 2010)

Dessa strategier kan användas som grund för hur en förtätningsprocess kan påbörjas. Genom att se på dessa strategier kan konstateras att de är svåra att ta till sig och förstå. Malmö stad (2010) påpekar då att strategierna är övergripande och att fler efterforskningar kommer behöva göras innan en förändring kan bli verklighet. För att vidare komma fram till vilka områden som har störst förtätningspotential används en modell för förtätningspotential i olika slags stadstyper i staden (Malmö stad, 2010). Sammantaget kan konstateras att det är i de storskaliga områdena; miljonprogramsområden, verksamhetsområden, trafikområden och i den öppna kvartersstaden som potentialen för förtätning är som störst. Dock är det inte alltid där efterfrågan är som störst, de nämnda områdena ligger ofta i stadens periferi vilket bidrar till mindre efterfrågan och därmed minskar intresset för exempelvis, markägare att exploatera.

Malmö stad fortsätter att arbeta med en lösning på hur Malmö ska kunna växa hållbart. För att få till en förtätning krävs nya sätt att arbeta på (Malmö, 2010). Här poängteras vikten av att nya sätt att tänka utvecklas, gärna med inspiration från andra projekt utanför Sverige. Flera projekt än tidigare behöver vara igång samtidigt för att kunna uppnå den mängd bostäder och verksamheter marknaden kräver. En aktiv markpolitik från kommunens sida och vikten av tillförseln av positiva värden för markägare och boende är två andra aspekter som lyfts fram (Malmö stad, 2010).

För att ta reda på mer om hur Malmö stad tänker kring dessa frågor intervjuades Per-Olof Jönsson, översiktplanerare och ansvarig för bl.a. *Så förtätar vi Malmö!* (Malmö stad, 2010). Hur ser han på Malmös framtida utveckling, och på begreppet förtätning? I samklang med Malmö stads vision anser Jan-Olof Jönsson att en förtätning av staden är det alternativet som kan ge Malmö en framtid som en hållbar stad. Han poängterar dock att vid förtätning uppstår konflikter av olika slag vilka försvårar förtätningsprocessen, som i teorin verkar lätt. Några exempel är frågan om markägandet, konflikter med boende och ekonomi (Jönsson, muntligen, 2012-04-15). Kommunen äger inte mycket av marken och detta gör det svårt att förtäta. Vidare säger Jönsson (2012) att man måste våga mer, ta större grepp. Många projekt pågår eller har pågått i områden som Rosengård, men några större krafttag har ännu inte blivit aktuella. Kanske är Rosengård övermäktigt påpekar Jönsson (2012). Ett alternativ som Jönsson tar är att börja med Lorensborg som är ett mindre miljonprogram i ett mer attraktivt läge med större möjligheter för investerare. Genom att skapa intresse för den sortens förtätning kan fler byggherrar få upp ögonen för hur man kan arbeta när man förtätar i storskaliga områden. Jönsson (2012) tror att genom att använda Lorensborg som ett pilotprojekt kan man skapa fler intressenter för andra storskaliga områden och processen är igång.

Något annat som Jönsson (2012), i likhet med Malmö stad (2010) talar mycket om är den stora potential som finns runt omkring trafiklederna som sträcker sig långt in i centrum. Han anser att potentialen är stor för förtätning runt dessa gator. Inte enbart för

att tillgänglig mark finns här, utan även för att genom att förtäta kan gaturummen göras mindre, hastigheten kan sänkas och de barriärer som de stora trafiklederna idag utgör kan luckras upp och bidra till ett samspel mellan de idag segregerade områdena (Jönsson muntligen, 2012-04-15).

Det är viktigt att kunna erbjuda något nytt till byggherrar och markägare vid förtätning. Något som kan ge mer än "snabbygge" ute på åkern. Exempelvis kan det handla om att fler människor i området innebär bättre underlag till en ny förskola, vilket gör att fler vill bosätta sig i området och efterfrågan blir större. Den andel förtätning som föreslås i ÖP2012 är fullt möjligt menar Jönsson (2012). Dock finns motstånd mot detta då den ekonomiska frågan är mer komplex. I jämförelse med nyexploatering på jordburksmark är processen vid en förtätning, i redan befintliga strukturer, mer kostsam och tidskrävande. Enligt Jönsson (2012) är det mycket viktigt att en dialog finns, redan i ett tidigt skede i processen. En förtättningsprocess är mer tidskrävande än att exploatera på åkermarken (Jönsson, muntligen 2012-04-15).

Konkret har Malmö egentligen arbetat med förtätning redan tidigare. Ca 50% av nybyggnationer skedde inom stadsgränsen de senaste decennierna (Jönsson, 2012) vilket bör innebära att Malmö redan har exempel på att det fungerar att förtäta. Trots det uppfattas förtätning vara något som är besvärligt. Fastän reaktionerna på denna strategi i Malmö överlag varit positivt (Malmö stad, 2009b) påpekas många svårigheter för hur man ska kunna genomföra en sådan omfattande förtätning. Utefter dokumentstudien (*Hur kan Malmö växa hållbart?, Så förtätar vi Malmö! & Malmös översiktsplan 2012*) och sammanställningen av intervjun med Jan-Olof Jönsson (Jönsson, muntligen, 2012-04-15) har hinder för en fungerande förtättningsprocess återkommit och listats nedan:

- Ekonomi
- Stadsmiljö- minskad andel grönytor och mer buller och utsläpp
- Markägande
- Personliga åsikter
- Rörligt under processen-långsamt

För att motverka dessa hinder krävs olika insatser och mycket vilja. Steget mellan att diskutera och utreda vad förtätning i sig kan innebära, och vad förtätning av just varje specifikt område i Malmö kan ge, är stort. Det är viktigt att ha i åtanke att inte ha för bråttom. Genom olika slags projekt kan inte bara en enda planerare, utan även de boende och verksamhetsägare med flera, vara med i en process som innebär ett dynamiskt arbete mot en bättre stadsdel, och på längre sikt stad.

### **Metoder för förtätning**

Jönsson (2012) lägger fram tre olika sätt som en förtätning kan ske på. Den spontana förtätning som hela tiden sker i en stad på exempelvis lucktomter i attraktiva lägen, är något som sker succesivt och naturligt. Byggherrar och markägare ser en vinst i att exploatera på attraktiva lägen i staden. Det andra är de större projekten, som exempelvis byggnation på gammal industrimark. Detta angreppssätt har varit relativt vanliga särskilt i hamnområdena i söder.(Västra Hamnen och liknande) Dessa områden kallar Jönsson (2012) för omvandlingsområden, det som tidigare fanns på platsen jämnas ofta med marken och nytt byggs.

De tredje sättet att förtäta innebär byggnation i de storskaliga bostadsområden, så som Rosengård eller Lorensborg. Dessa områden saknar Malmö, och Sverige, bra exempel på tillvägagångssätt (Jönsson, muntligen 2012-04-15).

Malmö stad (2010) tar upp mer specifika åtgärder för hur en förtätning kan genomföras;

- Ändra stadskaraktär
- Kompletteringsbyggande
- Påbyggnader och vindinredningar
- Överdäckning
- Utfyllnad i vattnet
- Bostadskomplement

Dessa metoder är mer eller mindre beprövade, om något visar de på en vilja att tänka på ett annat sätt än det traditionella. Malmö stad (2012) menar att med en kombination av metoderna ovan kan Malmö stad, växa med 100.000 invånare inom Yttre Ringvägen de närmsta decennierna. Jönsson (2012) är noga med att poängtera att bara för att möjligheten finns, är det inte en självklarhet att Malmö kommer växa med 100.000 invånare (Jönsson, muntligen 2012-04-15). Malmö stad förbereder sig för framtiden med höga förhoppningar. Frågan är om Malmö, idag kallad, parkernas stad växa på ett sätt som innebär att parker och grönområden inte försummas?

### **Täta, gröna Malmö**

Malmö stad(2012) är mycket noga med att poängtera att grönska är en viktig del av förtätningsprocessen. Gatumiljöer och kvarter beskrivs som en viktig del i den gröna staden. Vid en förtätning ska parker och utemiljön i allmänhet vara en "naturlig" del av stadsbyggandet. Vidare trycker de på vikten av att planera för mångfunktionalitet i utemiljön. Genom att skapa möjlighet för flera funktioner på samma yta kan nyttjandet av marken i staden bli maximalt. Malmö stad (2012) ser en framtid för ett grönt Malmö. Staden ska även i fortsättningen figurera som Parkernas stad.

### **Framtidens förtätning**

I *Så förtätar vi Malmö!* (Malmö stad, 2010) benämns de storskaliga Miljonprogramsområdena som potentiella förtättningsområden i framtiden. Jönsson (2012) hävdar att man tidigare i Sverige inte tagit ett tillräckligt stort grepp vid liknande projekt och varnar för att de småinsatser som idag ofta görs saknar helhetstänkt. Han menar även att i Sverige har man helt enkelt tidigare varit för fega (Jönsson, muntligen 2012-04-15).

Jönsson (2012) presenterar en modell som kan förhindra att byggherrar alltid bygger på den mest attraktiva läget i staden. Genom att erbjuda, eller kräva, att byggföretagen som vill bygga i exempelvis Västra Hamnen samtidigt ska bygga i exempelvis Rosengård eller Lindängen kan man skapa en bättre balans mellan nybyggna i staden. Någon måste vara villig att satsa pengar på de mer utsatta områdena för att få fler att förstå att man kan vinna mycket på att bygga där också.



Genom att ställa krav på markägare och fastighetsägare kan man hitta nya modeller som kan bidra till att staden utvecklas åt olika håll (Jönsson, muntligen 2012-04-15).

Ett annat sätt att tänka, fortsätter han, för att förhindra att samma byggfirma bygger ett helt kvarter är att dela upp tomterna i mindre delar (Jönsson, muntligen 2012-04-15). I Västra Hamnen resulterade det i att bebyggelsen i sig upplevs som mer varierad. Processer som den i Västra Hamnen kan även det vara början till att man förbättrar de stora, homogena områden som Malmö till största del består av. Flera mindre projekt med boende, inte minst i Rosengård, pågår helatiden. Genom att låta medborgarna vara med från början hoppas man på en bättre dialog och en utveckling som gynnar de boende i området lika mycket som det gynnar de nya personerna som kan flytta till området. Jönsson (2012) menar att det alltid är viktigt med en dialog mellan alla parter och en förståelse från allas sida att uppoffringar ibland behövs göras. Det gäller att se till det stora perspektivet och inse vad som är bästa för Malmö i stort (Jönsson, muntligen, 2012-04-15).

## DISKUSSION OCH SLUTSATSER

### Vad är förtätning?

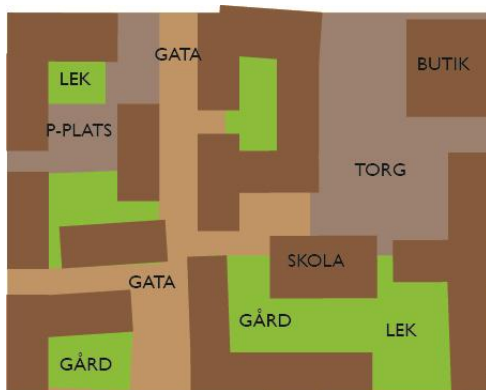
Att förtäta är en fysisk handling som kan styras genom stadsplanering, på olika nivåer i samhället, från globalt till lokalt. Det är viktigt att skilja på en fysisk förtätning och en den upplevda tätheten (Wang, 2010, Berghauser et al., 2009). Den fysiska tätheten är den slags täthet man kan mäta och planera för med exempelvis exploateringsstal (Wang, 2010). Det är dock viktigt att inte glömma bort den upplevda tätheten, som faktiskt är det begrepp som kan kopplas till människan, som skiljer sig från individ till individ, och kan ge mer åt staden än bara andelen bebyggd yta på en tomt. Frågan är dock, om dessa begrepp egentligen kan skiljas åt för att uppnå en fungerande, hållbar stad?

Ordet förtätning, i sig, är i sitt sammanhang inte svårdefinierat, mer "golvyta/tomt" (Malmö stad, 2010). Vad förtätning egentligen kan tillföra en stad, mer än fysisk täthet är å andra sidan svårdefinierat. Lindholm (2003) hävdar att en tät stad är en intensiv stad. En intensiv stad är en stad byggd för människor, en blandad stad. Precis som Jacobs (2000) och som upprepas i *Blandstaden* (Länsstyrelsen, 2008) på flertalet ställen är att en stad som är blandad med olika funktioner och människor, är en hållbar stad. Boverket (2004) skriver att en hållbar stad är en tät stad. För att en stad ska vara hållbar behöver den fungera socialt, ekonomiskt, kulturellt och ekologiskt (Boverket, 2004). Genom en fysisk förtätning finns egentligen inga garantier på att dessa kriterier uppfylls. Det krävs något mer än bara en fysisk planering för att få en tät stad som fungerar, inte bara "matematiskt" utan mänskligt. Syvende och sist handlar det om stadens invånare, om människorna som skall vistas i staden dag som natt.

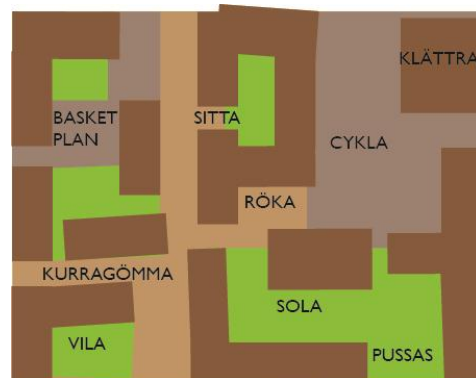
Genom att bygga inåt, och inte utåt, kan hushållningen av marken i en kommun eller stad regleras. Jordbruksmarken, eller naturen utanför stadens gränser kan då undgå exploatering och de ekologiska värden sparas. Fler människor på samma yta innebär större underlag för kollektivtrafik och fler mötesplatser (Malmö stad, 2010). Genom att bygga en tätare stad kan de fyra dimensionerna för hållbar utveckling

möjligtvis balanseras och staden kan växa hållbart. Men hur kan planering ligga till grund för något så abstrakt som upplevd täthet?

Hållbar utveckling, enligt Boverket (2004) kräver att planering sker i en mer övergripande skala och att allas behov i staden inte kan uppfyllas alltid. Hållbar utveckling kräver ett helhetstänk som exempelvis Jönsson (2012) menar saknas i vissa fall. Större grepp behövs för att en hållbar utveckling skall kunna uppnås (Jönsson, 2012). De fyra dimensionerna som krävs för en hållbar utveckling kan gynnas av att staden byggs tätare (Boverket, 2004). De ekologiska-, ekonomiska-, kulturella- och sociala dimensionerna (Boverket, 2004) kan direkt kopplas till den fysiska tätheten och den upplevda tätheten som Cheng (2010) diskuterar. Den fysiska tätheten kan, med fördel, kopplas till den ekonomiska och, i vissa fall, de ekologiska dimensionerna. Dessa dimensioner är de, som i studien, är lättare än de andra att ta på. Jag uppfattar att de sociala och kulturella dimensionerna är betydligt svårare att, för det första, mäta och för det andra fysiskt planera fram. Hur ska en planerare veta om människor kommer röra cykla på en cykelväg bara för att den finns? Dessa dimensioner, kopplas då snarare till den upplevda tätheten, vilken skiljer sig från individ till individ och är betydligt svårare att planera fram.



*Planerares syn på ett område- Fysisk täthet?*  
Bild: Elouise Le Veau 2012-05-22, Lund



*Människans syn på ett område- Upplevd täthet?*  
Bild: Elouise Le Veau 2012-05-22, Lund

Anta att genom att dra denna parallell kan förtätning kopplas till hållbar utveckling, och då även till blandad stad på ett logiskt sätt. Bilden till vänster ovan syftar till att illustrera hur den fysiska, planerade tätheten, kan bidra till en miljö på ett mycket fysiskt sätt. De medvetna val som görs, av exempelvis stadsplaneraren, fyller en funktion i att skapa en plats där somliga funktioner är bestämda. Det är i den fysiska planering regelring av exempelvis säkerhetsavstånd och andel grönytor kan göras. I den högra bilden, däremot, har platsen illustrerats utifrån människors perspektiv. Hur ser Olle 15 år på sitt kvarter? Eller Agda 80 år? De funktioner som för en planerare är självklara kanske byts ut och upplevs som något helt annat. En landskapsarkitekts främsta uppgift i det här är att försöka väva samman det fysiska och det upplevda, balansen mellan dessa dimensioner kan bidra till en hållbar stad.

Om då svaret på om förtätning kan leda till hållbar utveckling är ja, får förtätning inte bara innebära en enda sak. Exempelvis kan inte en tät stad alltid se ut som den "täta innerstaden". Rådberg (2003) varnar just för svårigheterna att planera utefter ett enda ideal (The Compact City). Om förtätning ses som en drivkraft att utveckla staden till något hållbart kan inte förtätning innebära att varje stad ska se ut exakt som den täta rutnätsstaden. Wessel et al. (2005) skriver att man bör ifrågasätta vad en stad är. Finns det ett svar på det? Bör inte en stad vara det den vill vara? Genom att underlätta livet för



människorna i staden, som Wessel et al. (2005) skriver, ges möjlighet för staden att utvecklas på ett sätt som fyller platsens behov, nutida och framtida. Frågan är kanske inte om man ska förtäta, utan snarare hur man ska förtäta?

Även Lindholm (2003) och Stähle (2008) menar att förtätning egentligen inte handlar om den fysiska tätheten såsom exploateringsplan eller design av stadsmiljön. Snarare handlar förtätning om att göra staden levande. Lindholm (2003) diskuterar huruvida den intensiva staden är något mer än den täta staden. Den intensiva staden enligt Lindholm (2003) kan jämföras med Cheng (2010) och Berghauser et al. (2005) diskussion om upplevd täthet.

Likaså menar Stähle (2005), precis som Cheng (2010), att förtätning och täthet inte alltid hänger ihop. Bara för att staden kompletteras med nya bostäder och verksamheter innebär inte detta nödvändigtvis att staden växer hållbart. För visst är det ändå så att en tät stad inte är något hållbart i sig, utan eftertanke och samarbete mellan olika parter kan den täta staden inte bli den intensiva staden. Utan den intensiva staden finns inte den blandade staden och utan den blandade staden kommer inte en hållbar utveckling kunna uppnås. Förtätning handlar om att värna om alla de fyra dimensionerna som krävs för att uppnå en hållbar utveckling. Detta kan exempelvis göras genom att kombinera den fysiska och den upplevda tätheten på ett sätt som Berghauser et al. (2005) syftar till med *The Spacemate*. Precis som Berghauser et al. (2005) poängterar, krävs mer flexibla metoder för hur projekt ska utföras. Att förtäta måste innefatta både den fysiska- och den upplevda tätheten, annars blir staden bara tät utan att bli hållbar.

De flesta källor jag studerat har varit positiva till förtätning. Dock innebär förtätning inte det samma i alla källor. Ännu en aspekt av detta arbete skulle kunna vara att jämföra källor som har helt andra åsikter om förtätning och den täta staden som ideal. I arbetet har ett medvetet val av källor gjorts för att följa den utgångspunkt jag hade i arbetet. Den motsättning, jag valt att ha med, är den om den täta staden och den gröna staden. Som landskapsarkitektstudent är denna fråga högst relevant och genom detta arbete påpekas att den gröna staden även kan vara den täta staden. Precis som, exempelvis Stähle (2005) visar, finns möjlighet för en tät och grön stad. Kupfer (2010) anser även han att en tät och grön stad går att uppnå, om man ser till att planera det gröna redan från början, i samklang med bebyggelsen. Den fysiska förtätning som sker, den man kan planera, är oerhört viktig för att få en grund i staden. Vi lever i en värld av regler och normer och utan några som helst ramverk kommer staden inte kunna bli någonting överhuvudtaget. En förtätning, behöver någon form av fysisk grund för att kunna utveckla den levande staden, ett ramverk av något slag. Dock är det viktigt att lämna plats åt spontanitet och kaos lite då och då.

## **Hur arbetar Malmö med förtätning?**

Malmö stads sätt att angripa förtätning är främst av fysisk mening, vilket är logiskt då den fysiska tätheten är den som går att reglera. Svårigheterna ligger i att verkligen förstå att det finns annat än just den fysiska täthet som diskuteras i exempelvis *Så förtätar vi Malmö!* (Malmö stad, 2010). Genom att uppmärksamma de positiva effekterna av att bygga staden inåt hoppas Malmö stad kunna uppnå en hållbar utveckling. Det viktiga är att inse att enbart den fysiska förtätningen i sig inte kommer kunna ge staden den blandade, mångkulturella och gröna stad Malmö stad eftersträvar.

Malmö stad (2010) talar om den spontana förtätning som uppstår i stadens attraktiva områden. De talar om en omvandling från gammalt till nytt och om förtätning i storskaliga områden, vid en sådan förtätning krävs tålamod. Genom att, endast, lägga till annan slags bebyggelse, i exempelvis, det storskaliga och segregerade området, Rosengård, kommer antagligen inte stadsdelen bli mer hållbar än i dagsläget. Dock arbetar Malmö stad med flera olika projekt som innebär att de områden där förtätningspotentialen är som högst, kommer kunna få delta i omvandlingen på olika sätt. Malmö stad poängterar att en dialog och en öppen, ärlig, kommunikation mellan alla parter är det enda sättet att uppnå den hållbara staden som de vill uppnå (Malmö, 2012). Det är viktigt att inte låta de ekonomiska styra alla projekt i staden. Malmö stad måste jobba hårt på att balansera de fyra dimensionerna och inte glömma bort någon av dem.

## **”Outside the box”**

Flera olika slags teorier om hur en stad kan växa hållbart genom förtätning har presenterats i detta arbete. Några exempel är *The Spacemate* (Berghauser et al., 2005), *E0-planbeteckningen* i Köpenhamn (Länsstyrelsen, 2008) och Alexander Stähles metod att säkra kvalitén på grönytor i staden (Stähle, 2005). Malmö arbetar även de med en rad mindre projekt som direkt, eller indirekt, påverkar stadens utformning och utveckling. Jönsson (2012) tar upp problematiken med utbud och efterfrågan på den tillgängliga marken inuti staden. De områden som, enligt *Så förtätar vi Malmö!* (Malmö stad, 2010) har störst potential för en förtätning är inte lika attraktiva som områden med lägre potentiell mark att använda. Malmö vill bli ledande inom Hållbar stadsutveckling, men hur ska de kunna genomföra det på ett bra sätt?

I en förtätningsprocess finns inga lätta genvägar. Metoder, som de ovan, har alla gemensamt de tagit förtätning ett steg längre. På ett eller annat sätt strävar dessa metoder efter något mer än den fysiska tätheten, ”outside the box”.

Slutsatsen man kan dra av litteraturstudien, och som kan appliceras på Malmö, är att den fysiska tätheten är högst relevant för en utveckling av Malmö stad, dock kräver en hållbar stad även att man tänker ett steg längre och inser att en stad inte kan växa utan människorna i den. Jacobs(2000), bland många andra efter henne, trycker på vikten av primärfunktioner och sekundärfunktioner för att staden ska bli levande. Kan Malmö utveckla de primära funktionerna på ett sätt som gör att de sekundära funktionerna uppstår kommer staden kunna utvecklas spontant och efter dess egna behov. Det är dessa resonemang man bör ha i åtanke när man förtätar.

## **AVSLUTANDE REFLEKTION**

Att förtäta, med alla de kriterier som litteraturstudien tar upp, bör kunna vara ett sätt att utveckla staden på. Dock är det inte nytt, Malmö har ju byggt 50% inåt redan som det är. Visst, nu ska andelen öka, men borde det inte vara så att staden själv skapar efterfråga på förtätning? Desto attraktivare läge, desto högre tolerans för ”motgångar”. En vidare fråga på det här kan då vara; Kan man skapa en efterfrågan i de områden

Malmö stad har identifierat ha hög förtätningspotential och samtidigt ta hänsyn till människorna i området? Vilka metoder finns för att styra markägandet och ny exploateringen?

Förtätning handlar inte om att försumma något annat ideal, precis som Jacobs (2000) skriver, är staden i behov av blandning och människor. Förtätning, i sig, är inte ett stadsplaneringsideal och jag tror heller inte att man ska kalla det de. Dagens stadsplaneringsideal handlar om att anpassa utveckling efter platsens behov, att hjälpa staden på traven till att utvecklas utan att lägga sig i för mycket, men ändå precis alldeles lagom.

Då kan man fråga sig om förtätning, som begrepp, egentligen bör finnas? Kan man inte tänka sig att kalla det något helt annat, exempelvis vår tids planeringsideal? Eftersom begreppet förtätning kan diskuteras i olika forum beroende på vilka bakgrund man har är det svårt att dra en helhetstänkande slutsats av vad det faktiskt är. Det ligger en fara i att tro att förtätning är en enda sak. Det är lätt hänt att man, när någon frågar, förklarar att förtätning är när man bygger en stad inåt. Dock är det farligt att tro att begreppet kan definieras på ett mer grundläggande sätt. Personligen är jag rädd att det skulle kunna försvåra ännu mer. Kanske ska världen acceptera förtätning som en del av en helhet som kallas hållbar utveckling, och på så sätt inse dess komplexitet.

Hållbarhet är inte något man löser över en natt, och därmed kan förtätning som metod inte heller vara mer än en liten del av det stora hela. Planeringsidealet kan inte återgå till något metodiskt, framtiden handlar om flexibilitet och landskapsarkitektens roll i det kommer bli viktigare och viktigare då vår yrkesgrupp besitter flera av de kunskaper som är viktiga för att få helhetssynen på vad stadsutveckling faktiskt kan innebära. Hur mycket kan man egentligen styra? Hur mycket ska man styra? För att undersöka ytterligare skulle en vidare studie på detta arbete kunna vara en undersökning av den fysiska miljön i olika städer. Kan man skilja på den fysiska och den upplevda tätheten i verkligheten?

Avslutningsvis kan konstateras att; en tät stad kan uppnås relativt fort, men inte en blandad stad, inte en hållbar stad. Komplexiteten i en stad är så pass hög att det inte går att stressa fram en hållbar utveckling, inte enbart genom att bygga tät.

# KÄLLFÖRTECKNING

## Muntliga källor:

Jönsson, Jan-Olof (2012) Översiktsplanerare Malmö stadsbyggnadskontor. Muntligen 2012-04-15, Malmö stadshus

Lövré, Karl (2012) Landskapsarkitekt, vice dekan LTJ-fak. , SLU, Alnarp. Muntligen 2012-01-23, Alnarp

## Elektroniska källor:

Boverket (2004) *Hållbar utveckling av städer och tätorter i Sverige – förslag till strategi*. Karlskrona: Boverket ISBN 91-7147-836-1 [online] Tillgänglig: [http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2004/hallbara\\_stader\\_och\\_tatorter\\_i\\_sverige.pdf](http://www.boverket.se/Global/Webbokhandel/Dokument/2004/hallbara_stader_och_tatorter_i_sverige.pdf) (2012-05-21)

Christian, Kupfer (2010) Seminar: Aspects of density Alnarp (2010-11-25), *Aspects of density: Urban renewal- both dense and green* [online] Tillgänglig: [http://www.slu.se/Documents/externwebben/ltj-fak-dok/landskapsarkitektur/FUSE/2010\\_11\\_25\\_FUSE\\_K%c3%bcper.pdf](http://www.slu.se/Documents/externwebben/ltj-fak-dok/landskapsarkitektur/FUSE/2010_11_25_FUSE_K%c3%bcper.pdf) (2012-05-21)

Länsstyrelsen (2008) *I Blandstaden* [online] tillgänglig: [http://www.lansstyrelsen.se/skane/SiteCollectionDocuments/sv/publikationer/2008/i\\_blandstaden\\_web.pdf](http://www.lansstyrelsen.se/skane/SiteCollectionDocuments/sv/publikationer/2008/i_blandstaden_web.pdf) (2012-05-21)

Malmö Stad (2009a). *Hur kan Malmö växa – hållbart? Dialog-pm 2009:1*. Malmö Stadsbyggnadskontor. [online] Tillgänglig: <http://www.malmo.se/download/18.5d8108001222c393c00800026876/V%C3%A4xa+RPM%2B15.pdf> (2012-05-21)

Malmö Stad (2009b). *Hur kan Malmö växa – hållbart? Dialog-pm 2009: Samrådsredogörelse* Malmö Stadsbyggnadskontor. [online] Tillgänglig: <http://www.malmo.se/download/18.af27481124e354c8f1800039054/V%C3%A4xa+Redog%C3%B6relse+091102.pdf> (2012-05-21)

Malmö Stad (2010) *Så förtätar vi Malmö! Dialog-pm 2010:1*. Malmö Stadsbyggnadskontor. [online] Tillgänglig: <http://www.malmo.se/download/18.4d147ba1286e5bcbb4800055507/F%C3%B6rt%C3%A4tning-PM.pdf> (2012-05-21)

Malmö stad (2012) *Översiktsplan för Malmö 2012 samrådsunderlag/planstrategi* [online] Tillgänglig:

[http://www.malmo.se/download/18.72bfc4c412fc1476e02800017491/%C3%96Pplanstrategi\\_4maj.pdf](http://www.malmo.se/download/18.72bfc4c412fc1476e02800017491/%C3%96Pplanstrategi_4maj.pdf) (2012-05-21)

Ståhle, Alexander (2008) *Den hållbara staden både tät och grön* SvD KULTUR 2008-28-12 [online] tillgänglig: [http://www.svd.se/kultur/understrecket/den-hallbara-staden-ar-bade-tat-och-gron\\_2231003.svd](http://www.svd.se/kultur/understrecket/den-hallbara-staden-ar-bade-tat-och-gron_2231003.svd) (2012-05-21)

## Tryckta källor:

Berghauser Pont, Meta och Haupt, Per (2005) *The Spacemate: Density and the typhomorphology of the urban fabric* Nordisk Arkitekturforskning 2005: 4

Broms Wessel, Ola, Tunström Moa, Bradley, Karin (2005). *Bor vi i samma stad? Om stadsutveckling, mångfald och rättvisa*. Kristianstad: ISBN 91-85011-23-1.

Cheng, Vicky (2010) Understanding Density and High density In: *Designing High-Density Cities- For sustainable & Environmental Sustainability* (red.) Edward Ng. London: Earthscan ISBN 978-1-84407-460-0

Jacobs, Jane (2000) *The death and life of great American cities*. Guildford: ISBN 0-7126-6583-8.

Lindholm, Gunilla (2003) Vi ser inte staden för bara grönt och hus! *Gröna Fakta Trender och åsikter om god stadsplanering* (1/2003) sid 8.

Patel, Runa & Davidson, Bo (2011) *Forskningsmetodikens grunder- Att planera, genomföra och rapportera en undersökning* Lund ISBN 91-44-30952-X

Rådberg, Johan (2003) Hållbar Stad – kompakt eller grön? *Gröna Fakta Trender och åsikter om god stadsplanering* (1/2003) , sid 2-4.

Ståhle, Alexander (2005) *Mer park i tätare stad : Teoretiska och empiriska undersökningar av stadsplaneringens mått på friytetillgång* Licentiatavhandling Stockholm: Kungliga Tekniska Högskolan. ISBN 91-7283-987-2

Svedberg, Olle, (1988) *Planerarnas århundrade* Stockholm: Arkitekturförlag Stockholm ISBN 91-86050-39-7

## Övriga källor:

NEa, Nationalencyklopedin "hållbar utveckling" (2012?) [online] Tillgänglig:  
<http://www.ne.se/lang/hållbar-utveckling> (2012-05-22)

NEb, Nationalencyklopedin "exploateringstal" (2012?) [online] Tillgänglig:  
<http://www.ne.se/lang/exploateringstal> (2012-05-22)

Wikipedia "Förtätning-stadsbyggnad" (2012?) [online] Tillgänglig:  
[http://sv.wikipedia.org/wiki/F%C3%B6rt%C3%A4tning\\_\(stadsplanering\)](http://sv.wikipedia.org/wiki/F%C3%B6rt%C3%A4tning_(stadsplanering)) (2012-05-21)